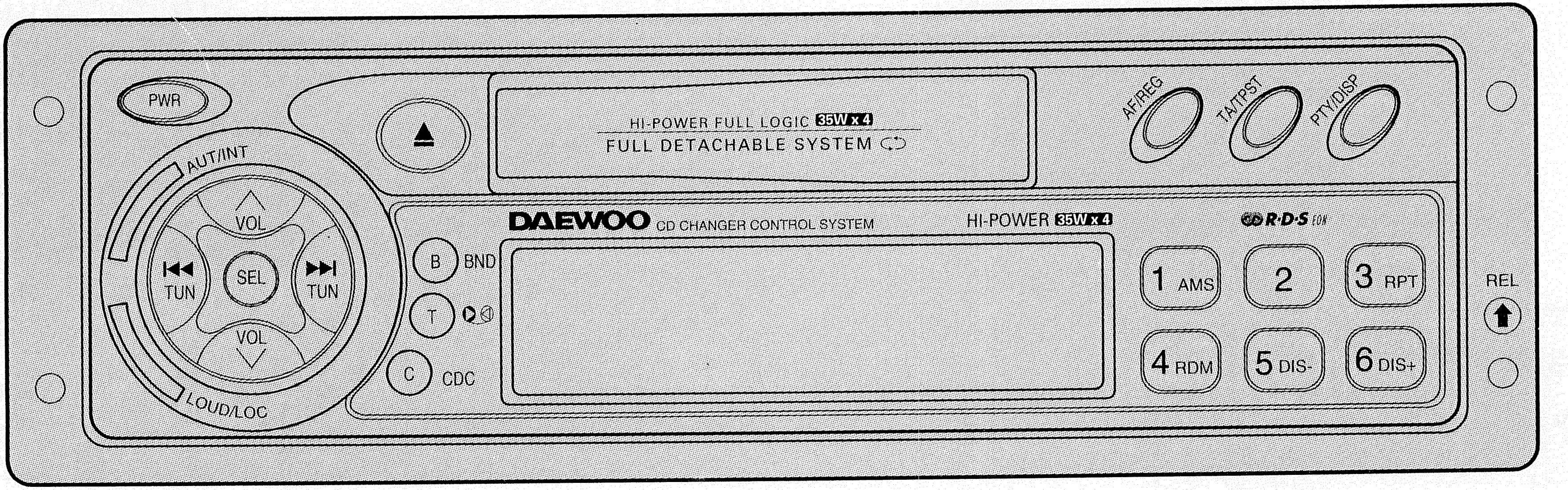
AKF-0315RC

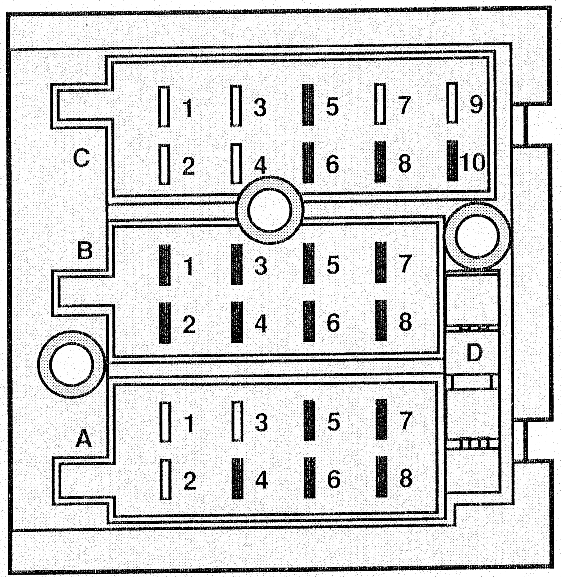

PWR
HI-POWER FULL LOGIC 35W x 4
FULL DETACHABLE SYSTEM
AF/REG
TA/TPST
PTY/DISP
AUT/INT
VOL
TUN
SEL
TUN
VOL
LOUD/LOC
B
BND
T
C
CDC
DAEWOO CD CHANGER CONTROL SYSTEM
HI-POWER 35W x 4
R·D·S EON
1 AMS
2
3 RPT
4 RDM
5 DIS-
6 DIS+
REL

DAEWOO

INSTRUCTION MANUAL

ELECTRIC CONNECTIONS

The pins in the ISO connector have the following functions (connector seen from the rear)



A. ELECTRIC CONNECTIONS

4. Back-up +12V : YELLOW
5. +12V (electric antenna) : BLUE
6. Dimmer: PINK
7. +12V supply (from ignition lock) : RED
8. Earth : BLACK

B. LOUDSPEAKER

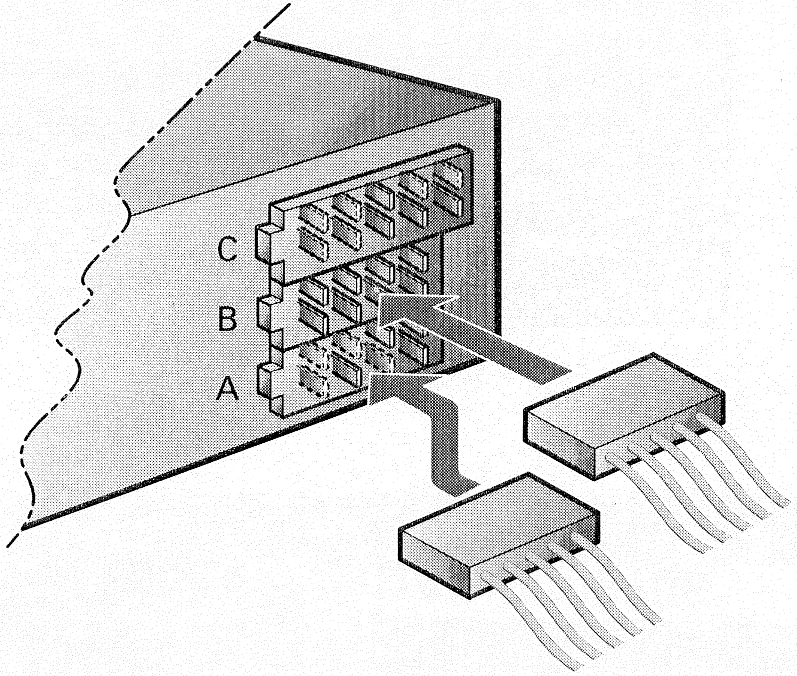
1. + Right Rear : VIOLET
2. - Right Rear : VIOLET/BLACK
3. + Right Front : GRAY
4. - Right Front : GRAY/BLACK
5. + Left Front : WHITE
6. - Left Front : WHITE/BLACK
7. + Left Rear : GREEN
8. - Left Rear : GREEN/BLACK

C. OTHER (OPTION)

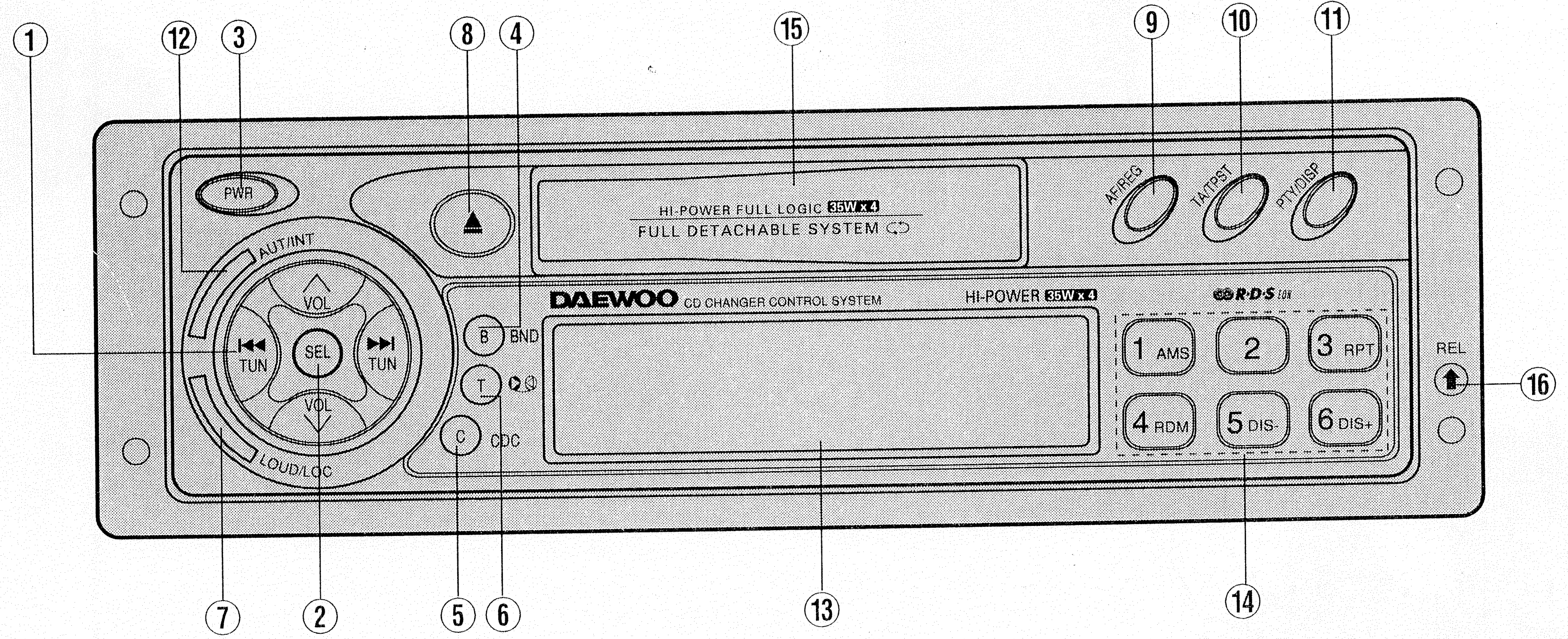
5. EARTH
6. TRIP LINE AMPLIFIER (ACC 12V)
8. LINE-OUT (RIGHT)
10. LINE-OUT (LEFT)

D. FUSE

10A



NOTE! The red cable must be connected via the car's ignition lock to prevent unwanted discharge of the car battery if it is not used for longer periods of time.


①
⑫
③
⑧
④
⑮
⑨
⑩
⑪
PWR
AUT/INT
VOL
TUN
SEL
TUN
VOL
LOUD/LOC
B
BND
T
C
CDC
HI-POWER FULL LOGIC 35W x 4
FULL DETACHABLE SYSTEM
DAEWOO CD CHANGER CONTROL SYSTEM
HI-POWER 35W x 4
R·D·S
AF/REG
TA/TPST
PTY/DISP
1 AMS
2
3 RPT
4 RDM
5 DIS-
6 DIS+
REL
⑯
⑦
②
⑤
⑥
⑬
⑭

① Volume, Bass, Treble, Balance, Fader and Tuning up or down control
② Selector Button
③ Power ON/OFF
④ Band
⑤ CD Changer Control
⑥ Tape and Program
⑦ Loud/Loc
⑧ Tape Eject
⑨ AF and Region on/off
⑩ TA/TP-ST
⑪ Display/Program Type
⑫ Auto Travel Preset and Introscan
⑬ Display Window (LCD)
⑭ Preset Buttons
⑭-1 AMS (Auto Music Search)
⑭-3 Repeat
⑭-4 Random
⑭-5 Disc -
⑭-6 Disc +
⑮ Cassette Door
⑯ Release Knob

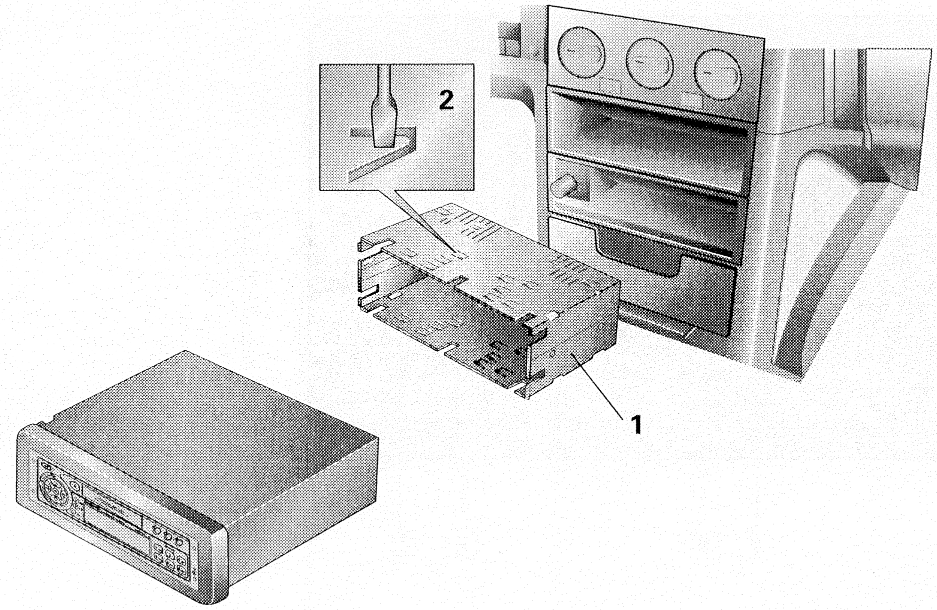
How to install

NOTE!

- Use only the supplied mounting hardwares for a safe and secure installation.
- Please consult your nearest dealer if you get any problem with installation.

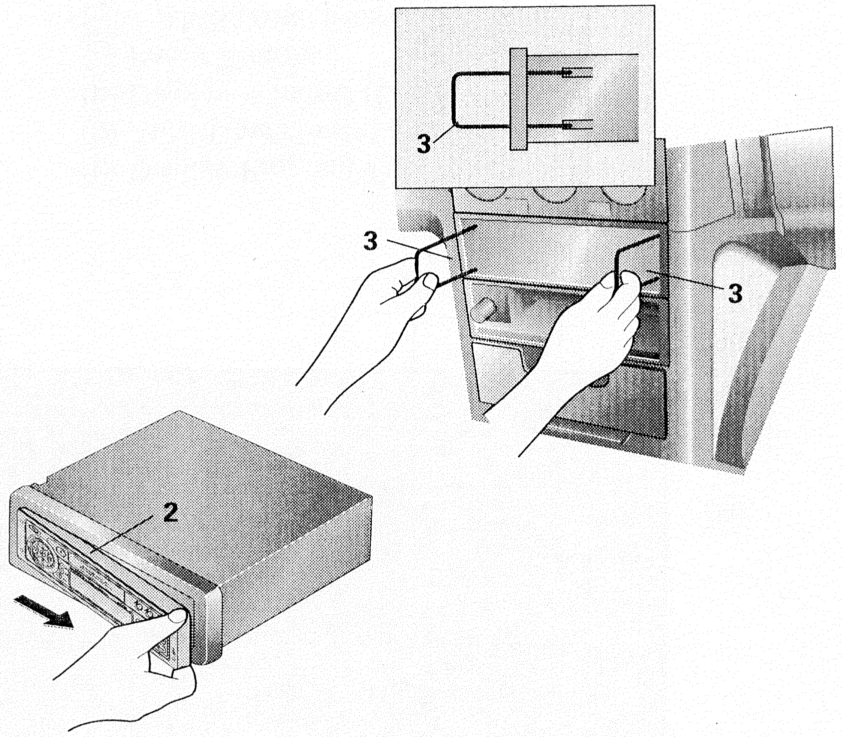
Holder

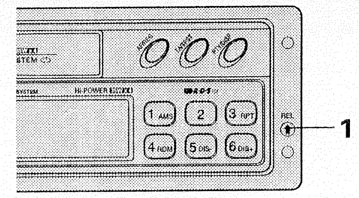
- Insert the holder into the car radio slot. Fasten the holder by pulling and bending the tabs which are located around the holder as illustrated.
- Insert the set into the holder until it clicks.

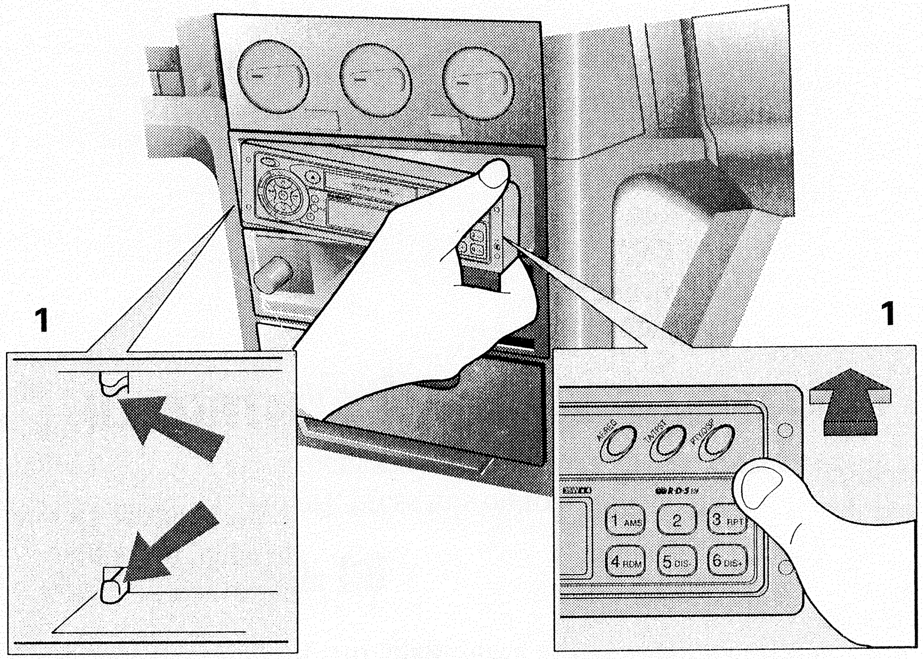


How to remove the apparatus

Press the release knob to open up the front panel and detach it by pulling it towards you. (The cassette tape must be taken out first). Insert the enclosed handles into the slits of the unit, as illustrated, while pressing the handles lightly, then pull the unit out of the holder.







Attaching the front panel

1. Holding the panel at its top and bottom edges.
2. Attach the left side of the panel lightly first, then push the right side of the panel into the unit.

Keep in mind:

- If it works malfunction, take the panel off and put it back again.
- Do not touch the contact pins on the rear of thefront panel, this can cause contact errors. If the contacts are not clean, clean the contacts with a cotton swab dipped in alcohol.
- Do not expose the front panel to direct heat or cold.
- Be careful not to splash juice or other soft drinks onto the car audio.
- Do not apply too much force. Otherwise, the panel may be damaged.
- Never take the front panel apart.

Detaching the front panel

1. Press the release knob to open up the panel. (Be sure the tape stationed inside the cassette to be removed)
2. Holding the right-hand side of the panel, pull it straight out towards the arrow direction. (See the figure)
3. The red lamp blinks to tell you that the front panel has been detached. (It could be stolen)
4. Do not press the panel hard against the unit. It can easily be attached by pressing it lightly. And, beware not to drop it.
5. Keep the front panel in the supplied protection case.

1. SOUND CONTROL & SELECTOR BUTTON

VOLUME UP OR DOWN CONTROL (1)

Press the vol-up button to increase the volume or the vol-down button to decrease the volume. The vol up or down button can be extended to control BASS, TREBLE, BALANCE, FADER and VOLUME depending on what you select using the selector button.

SELECTOR CONTROL (2)

Pressing the selector button in short changes the sound control that travels around BASS, TREBLE, BALANCE, FADER and VOLUME. Select the item you want to adjust by pressing the selector button repeatedly. Adjust the selected item within 5 seconds after selecting. (After 5 seconds the function will again serve as the volume control).

2. POWER ON/OFF (3)

To switch the audio system off, press this button lightly. Simultaneously, the system memorizes all information about its current setting, and restores the information when you turn the system on by pressing the power on/off button again.

3. LOUDNESS AND LOCAL CONTROL (7)

Press this button within 1.5 seconds to select the loudness or the normal sound repeatedly. The message "LOUD" appears on the display while you enjoy the loudness of audio sound. Press it for more than 1.5 seconds to select from the currently received band the stations with the strongest signals before you search for a radio station. The display window displays "LOC". To cancel this function press it again for more than 1.5 seconds. You can use this function to prevent the automatic tuning function from stopping too frequently on stations.

4. TUNNING UP OR DOWN CONTROL (1)

During the radio mode

Press the tuning up or down arrows for less than 1.5 seconds to choose the radio station which you want to listen to step by step. Press the buttons for more than 0.7 second to go to the higher or lower station. The sound will be muted during seeking.

5. AUT (Auto Travel Preset) (12)

Pressing the AUT button within 1.5 seconds, you can change the radio mode to the AUT function that operates all over the radio band. The display will show you the message “AUT”. To return, press the AUT button within 1.5 seconds again.
Press the AUT button for more than 1.5 seconds it starts to search for the 6 strongest FM or AM stations of the region where you are driving to be stored, To return to the stations you manually set, press the band button lightly.

6. BAND CONTROL (4)

Pressing the band key, the band changes as follows.

→ FM-1 → FM-2 → MW → LW →

7. DISP (DISPLAY) CONTROL (11)

Press the display button, The LCD displays as follows. (Depending on each mode)

(1) RDS Mode

→ PS → FREQ → (CLK) →

(2) Radio Mode

→ FREQ → (CLK) →

(3) Tape, CDC Mode (During RDS Broadcasting reception)

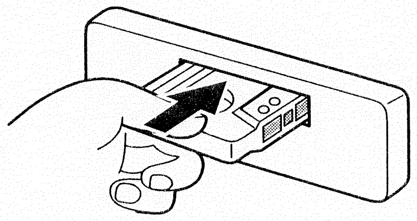
→ TAPE, CDC → (PS) → FREQ → (CLK) →

(4) Clock Mode
While pressing the display button, press the tuning-up key within 0.7 second to increase the minute step by step or press the button for more than 0.7 second to increase the minute continuously and the tuning down button operates on the hour adjusting mode same as the tuning up key operates.

CASSETTE PLAYER

Listening to a tape

Insert a cassette tape.



Playback will start automatically.

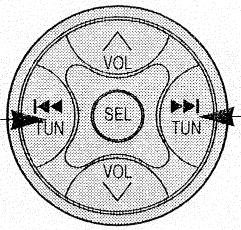
If a cassette tape is already inserted, press the TAPE Button "▷◁".
The LCD displays.

PLAY >>>>

To change the side of the tape that is playing, press the TAPE Button "▷◁".

Fast-winding the tape

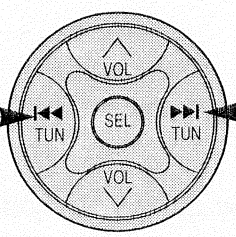
During playback, press either the tuning up or the tuning down button.



To start playback during fast forwarding, press the tuning-up ••▶▶ or the tape button ▷◁, and during rewinding, press the tuning-down button ⏮ or the tape button.

To go to the beginning of a desired track

AMS (Automatic Music Search) ⑭-1
During playback, press the preset button 1 momentarily.



To locate the preceding tracks

To locate the succeeding tracks

Note
The AMS function may not work when:
- the blanks between tracks are shorter than 4 seconds
- there is noise between tracks
- there are long sections of low volume or quiet.

The AMS enables you to locate the beginning of the next song (track) or the previous song (track).
Press the "AMS" button (Preset #1) once in advance and then the display window will show the "AMS".
Press the "▶▶" tuning-down button lightly to listen to the next song (track), then "FF >>>>" will appear on the LCD.
Press the "◀◀" tuning-up button to go to the beginning of the current song (track), then "REW<<<<" appear on the display.

Metallic tape auto-sensing function;
If a metallic tape is inserted, the "MTL" appears on the display window. This function improves the signal against the noise level on the tape, resulting in reduced audible the hiss noise during playback.

CASSETTE PLAYER

Intro scan ⑫
Press the INT button to know what songs are on the tape during playback, then it starts to play the first 10 seconds of the tracks which are from the next song to the last one, while the "INTRO" appears on the display.
Press the INT button once more to listen to the song you want to hear while this function is operating, then "INTRO" disappears.

Repeat function ⑭-3
If you want to listen to a song repeatedly, press the RPT button (preset #3), then "RPT" appears on the display window. Pressing the button again, the function returns to the normal playback mode.

Switching Function
In order to listen to the radio, press the band button, or to the CD changer, press the CDC button.

Tape ejection (▲) ⑧
Press the "▲" button to remove your tape from the unit as long as you don't listen to the tape in order to prevent the tape to be damaged.

USING THE RDS FUNCTIONS

What is RDS?

The RDS (Radio Data System) is a digital information system developed by the EBU (European Broadcast Union). Pick-a-backed on normal FM broadcasts, RDS offers a variety of information services and automatic retuning functions for RDS-compatible car stereos.

In 1988, RDS became available in the United Kingdom, France, West Germany, Ireland and Sweden.Test transmissions are being conducted in many other european countries. It is expected that RDS will be available in most western european countries in the near future.

RDS digital data includes various data :

PI .... Program identification
Recognizes the country code and the program of the channel.

PS .... Program service name
The name of the channel is shown in the display.

AF .... List of alternative frequencies
A list of alternative frequencies with the same program contents to tune automatically to the stronger station which broadcasts the program, using PI and AF.

TP .... Traffic programme
Recognizes channels with traffic information.

TA .... Traffic announcement
Detects traffic information broadcast via the channel.

PTY 31 .... Alarm code
Detects alarm announcement via the channel (catastrophy alarm)..

REG .... Regional change
Change to regional stations.

EON .... Enhanced other networks
Makes the traffic announcement for stations without traffic decoder possible.

USING THE RDS FUNCTIONS

NOTE: The RDS function of this unit uses RDS data transmitted along with FM broadcasts. It does not work in the MW. The RDS function may not work properly in the areas where test transmissions are being conducted.

Important!

As a result of the PS function the station display changes over to frequency display during the manual or automatic search for a station.

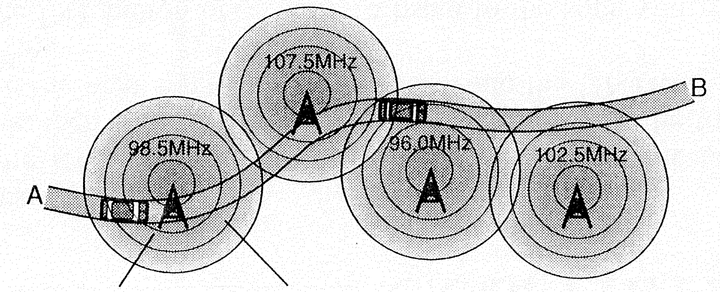
Program service (display of station name)

The radio indicates the name of the RDS-station in the display,if you receive a station with RDS-signals.

AF-function (nefwork following)

This unit retunes to the stronger alternative transmitter in the list of alternative frequencies (AF). The display indicates "AF"as confirmation in the display. Thus a motorist can keep listening to the same program.

Example: If there are the following network broadcasting stations, the reception frequency automatically changes from 98.5 MHz to 107.5 MHz, but a motorist can keep listening to the same program while driving from point A to point B.



AF-reception

The AF-Function is only possible with FM. To make AF-reception possible choose a FM-band and depress button AF-reg 9. If the AF-function is turned on the radio has tuned into on RDS transmitter and it will automaticalluy find the best transmitter in the particular chain of transmitters as soon as reception starts to get worse, as long as you are still driving within the areas or the particular areas. The display shows the indication "AF"in the display.

- Sometimes it may seem that the radio has gone off for a short while. There is no fault the radio is merely checking the quality of other signals on the AF-list. If muting disturbes turn off the AF-function.
- When the radio switches over to an alternative frequency it will go quiet for a moment because it first has to check out the accuracy of the PI data for the new frequency.
- If you have memorised manually any station the mode of the AF-function (tuned on/off) is also memorised.

Changeover to regional programmes REG

At certain times some national radio stations broadcast regional programmes. It is possible to pretune these stations. Depressing button AF/REG 12 for about 2 seconds and you choose the regional function.The display shows if the function is turned on or off ("REG ON" or "REG OFF"). Depressing button AF/REG 9 again you turn the function on or off. It the function is turned on the display shows "REG ON" : if you want to continue to receive the particular regional programme you are tuned in to. Automatically after 4 seconds or by pushing any key the display shows the frequency indication or the name of the chosen program. If the frequency changes, the radio will only react to those stations with this regional programme.

You change to regional change function again by pressing button 14 for about another two seconds.
The function is confirmed by the word "REG" in the display.
If you have memorised manually any station the mode of the REG-function (tuned on/off) is also memorised.
Example : A chain of radio transmitters is transmitting a music programme nationally and a different programme (a commentary) regionally at the same time. If the REG-function is not on, it may be that the radio switches from the preset regional spoken programme to the nationally-transmitted music programme, if the frequency is changed (AF-function) because of poor reception. If the REG-function is on how ever, the radio will automatically search for only those stations which are transmitting the same regional programme origionally selected. It is impossible for the radio to switch to another regional station.

TA-traffic announcement

Depressing key TA ⑩ the TA-function is activated. The indication "TA" then appears in the display. Pushing one of the keys ⑭ in whatever direction the radio will be set in the traffic information mode and searches for a station which broadcasts traffic information. As soon as this station is reached, "TP" appears with "TA" in the display.

Traffic programme ⑩

If the button "TA" is pressed for less than 1.5 seconds, RDS-stations transmitting traffic information can be heard. "TA" is displayed when this function is engaged. When the set is in tape or CD mode, the radio automatically tunes to a strong FM station transmitting traffic information in the background. If a tape or the CD player is on, when a traffic announcement is transmitted, the tape deck or the CD is interrupted and the announcement is received at normal volume.
Even if the volume is completely turned down, the traffic announcement will be heard at normal volume. Once the announcement has ended, the previous volume is resumed. The tape or the CD starts playing again.

- Traffic information breaks through only when both TA and TA are displayed at the same time.
- If only TA is displayed, no traffic information is transmitted by the current transmitter.
- To give priority to search for stations transmitting traffic infomation, press the TA button for more than 1.5 seconds. "TPST ON" will be displayed.
- To continue listening to a weak station not transmitting traffic information, press the TA button for more than 0.9 seconds. "TPST OFF" will be displayed.
- To disregard a traffic information message, press the TA button for less than 0.9 seconds.

TP-traffic identification

If the RDS-function is tuned on the unit recognizes RDS-frequencies with traffic informations (TA). "TP" will be indicated in the display in reception of one this frequencies.

NOTES: During traffic announcement tape function or radio function stops. You hear traffic announcement also in cassette mode or the volume is decreased, if the TA-function is activated.

Volume of traffic announcement

On the front panel of the unit you can adjust the volume of traffic announcement by yourself with selector key ② (See the selector control TA-Level). Make setting with low volume during traffic announcement.

PI-seek

PI-automatic seek starts automatically,if you want to recall a preset button, when its reception is weak. If the radio doesn't find a station with the same PI-code you hear the station, which you heard before.

What is EON?

EON (Enhanced Other Network) is a new RDS service provided by certain station networks. Even if you are tuned in to an RDS station which does not give traffic news, e.g. a classical music programme, you can still get the traffic news by pressing key TA ⑩, which tunes your radio in to the traffic news. If another RDS transmitter now starts to broadcast traffic news, your radio automatically switches to this station for the traffic news. When the traffic news is finished, it switches back to the station you were on before.

If seek starts automatically by turning on the TA-function, the chosen station doesn't have EON-signals.

NOTE: Thanks to this new RDS-function, the alternative frequency lists of the selected chain of stations is automatically updated and this ensures that there is always on instant automatic search of the best RDS stations in all programmes of the particcular chain of stations.

PTY (Program Type) ⑪

This key is active only if the radio is in FM.
When pressed for more than 1.5 seconds, the current received PTY code is displayed. In case no PTY code is received, "NO PTY" is displayed.
You can now select the program types using the PTY Button, the tuning up or down button.
The car audio set already memorizes 6 PTY codes, oft used, on the preset memory.

#1: News	#2: Information	#3: Sports
#4: Popular Music	#5: Rock Music	#6: Classical Music

If a PTY code has been received, the PTY icon is on.
The PTY icon is blinking as long as it is searching for a PTY code.

Locating a station by program type.
You can locate the station you want by selecting one of the program types shown below.

Program types	Display
Speech	SPEECH
News	NEWS
Current affairs	AFFAIRS
Information	INFO
Sports	SPORT
Education	EDUCATE
Drama	DRAMA
Culture	CULTURE
Science	SCIENCE
Varied	VARIED
Popular Music	POP M
Rock Music	ROCK M
Middle of the Road Music	MOR M
Light Classical	LIGHT M
Classical	CLASSICS
Other Music Type	OTHER M

CD CHANGER OPERATION

1. CD MODE SELECT BUTTON (5)

Press this button to play CD.
If you press this button again, CD sound will muted. (PAUSE mode)

2. DISC SELECT BUTTON (DIS-, DIS+) (14-5, 6)

You can change the discs pressing the "disc +" or the "disc -".

→ DISC#1 → DISC#2 → DISC#3 → ...... → DISC#6 → ...... → DISC#10

* for example, in case of inserting 6 discs.

3. TRACK BUTTON (10)

This unit can select a track.
* Press one side of the button to select a desired track.

DESIRED TRACK	PRESSING SIDE
Next track	T-UP
Proceding track	T-DN

4. REPEAT BUTTON (RPT/14-#3)

This unit can repeat track.
Press this button lightly to repeat the track currently playing.

5. Shuffle play (14-4)

To play the tracks on the current disc in random order, press the button. "RDM" appears on the LCD.

6. Intro scan (12)

The first 10 seconds of all the tracks on the current disc are played in order. "INTRO" appears on the LCD.

7. PAUSE

To pause, press the CDC button then the display starts to blink. To play during the pause, press it again.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

CASSETTE PLAYER

Wow and flutter	0.35%(JIS RMS)
Signal to noise ratio	50 dB
Channel Sepeartion	35dB
Frequency Response	63-10 kHz(±3 dB)
Tape speed	4.75 cm /sec.

TUNER

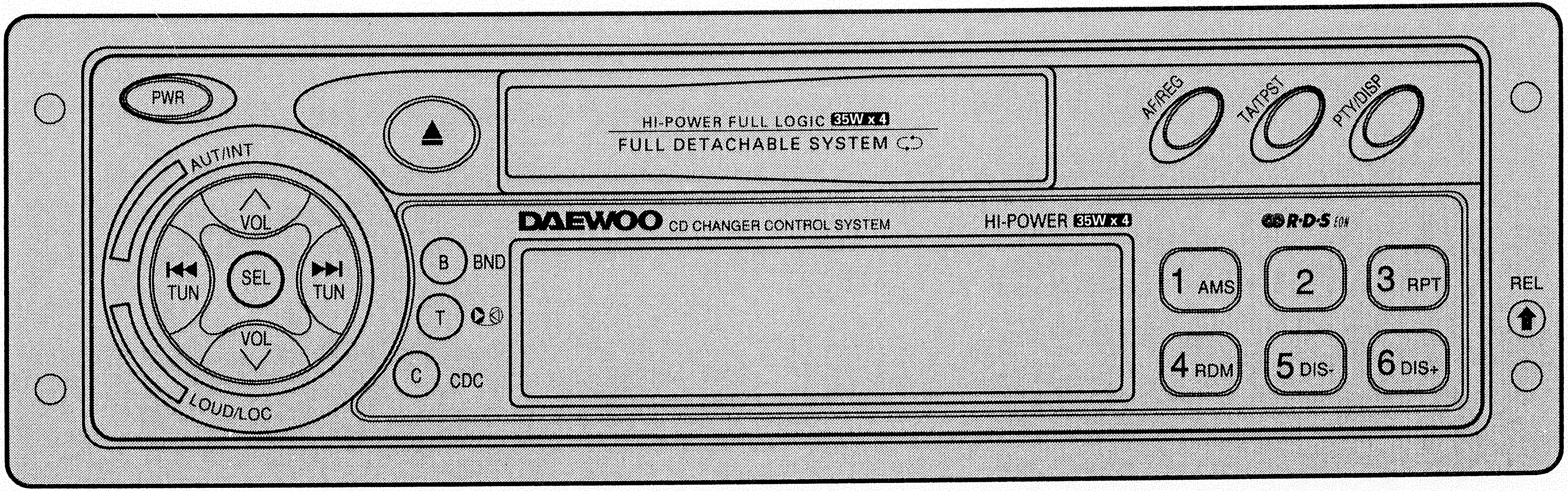
	MW	FM	LW
Sensitivity	28dBμ	10dBμ	34dBμ
Stereo separation		30dB	
Signal to noise ratio	50dB	55dBB	50dB
Frequency range	522-1620kHz	87.5-108MHz	144-288KHz
Channel stop	9kHz	50kHz	1kHz

GENERAL

Power supply	13.8V DC (10.8-15.6V allowable)
Speaker impedance	4 or8 ohm
Output power	Maximum 35W ×4CH
Curent drain	10A

NOTE: Specification and the design are subject to possible modefication without notice due improvements.

AKF-0315RC


PWR
HI-POWER FULL LOGIC 35W x 4
FULL DETACHABLE SYSTEM
AF/REG
TA/TPST
PTY/DISP
AUT/INT
VOL
TUN
SEL
TUN
VOL
LOUD/LOC
DAEWOO CD CHANGER CONTROL SYSTEM
HI-POWER 35W x 4
R·D·S EON
B
BND
T
C
CDC
1 AMS
2
3 RPT
4 RDM
5 DIS-
6 DIS+
REL

DAEWOO

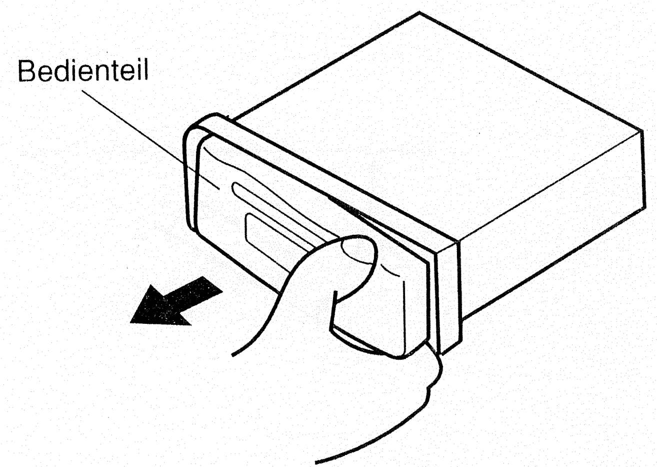
BEDIENUNGSANLEITUNG

Abnehmen und Aufsetzen des Bedienteils

Bevor Sie Ihr Stereo-Autoradio benutzen, sollten Sie folgendes wissen:

Abnehmen des Bedienteils

1. Drücken Sie die ⬆-Taste, um das Bedienteil zu entsichern. (Nehmen Sie zuerst die Kassette heraus, falls eine eingelegt ist.)
2. Nehmen Sie das Bedienteil ab, indem Sie die rechte Seite des Bedienteils vorsichtig in Pfeilrichtung herausziehen.



* Achten Sie darauf, nicht zu stark auf das Display zu drücken bzw. das Bedienteil gar fallen zu lassen.

3. Stecken Sie das abgenommene Bedienteil zum Schutz in das ebenfalls mitgelieferte Trageetui.

Aufsetzen des Bedienteils

1. Halten Sie das Bedienteil an der Ober-und Unterkante.
2. Setzen Sie das Bedienteil gerade auf, ohne es zu verkanten.

Vorsichtsmaßnahmen

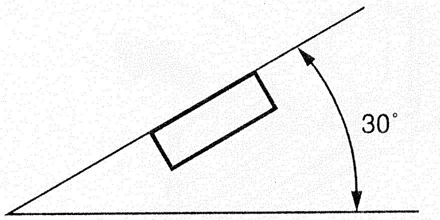
* Sollte irgendeine Funktion nicht einwandfrei sein, nehmen Sie das Bedienteil nochmals ab und setzen Sie es wieder auf.
* Berühren Sie die vergoldeten Kontakte weder an dem Bedienteil noch am Gerät selbst, um elektrische Kontaktschwierigkeiten zu vermeiden. Sollten die Kontakte doch einmal verschmutzt sein, wischen Sie diese mit einem trockenen Tuch ab.
* Setzen Sie das abgenommene Bedienteil keinen extremen Temperaturen oder direkter Sonnenbestrahlung aus.
* Vermeiden Sie es, Lösungsmittel, Benzin, andere Reinigungsmittel oder Sprays mit dem Bedienteil in Berührung kommen zu lassen.
* Lassen Sie das Bedienteil nicht fallen oder irgendwo stark anstoßen.
* Versuchen Sie niemals, das Bedienteil zu demontieren.

3. Wenn Sie Ihr Auto verlassen, nehmen Sie zur Sicherheit immer das Bedienteil mit sich und schützen Sie es in dem eigens mitgelieferten Etui.

Einbau

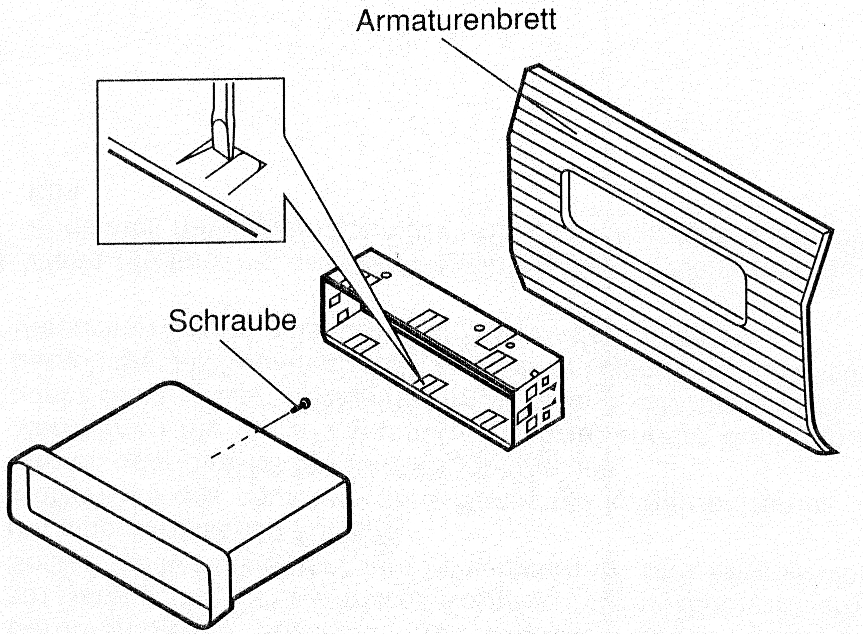
Hinweis:

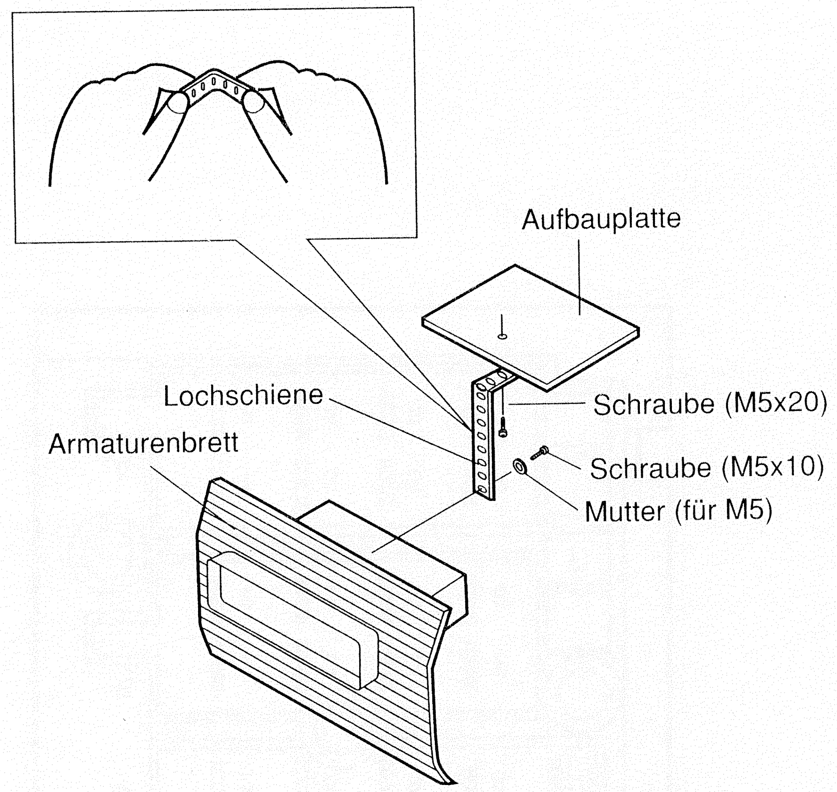
- Um einen ordnungsgemäßen Einbau zu gewährleisten, benutzen Sie bitte nur die mitgelieferten Montageteile. Die Verwendung anderer Teile könnte zu Fehlfunktionen führen.
- Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn am Fahrzehg Löcher gebohrt werden müssen oder andere Veränderungen notwendig sind.
- Wenn der Einbauwinkel 30° von der Horizontalen übersteigt, kann das Gerät nicht die optimale Leistung bringen.



Halterahmen

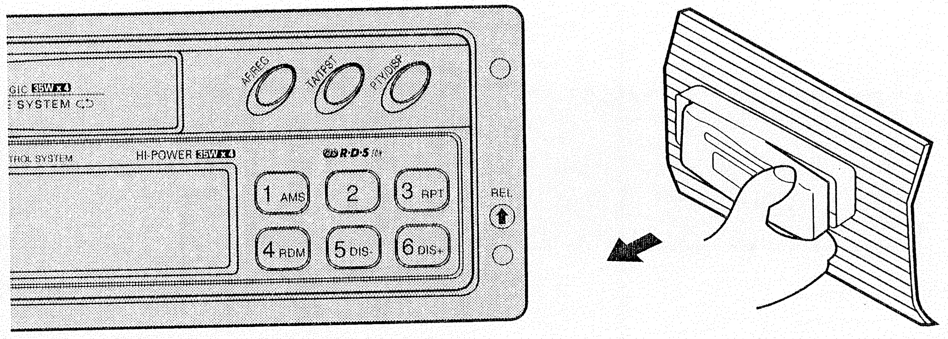
Nachdem Sie den Halterahmen in den Ausschnitt des Armaturenbrettes eingeschoben haben, befestigen Sie ihn durch Umbiegen der Laschen nach innen. Suchen Sie dazu die zur Dicke des Armaturenbrettes am besten passende Lasche aus.



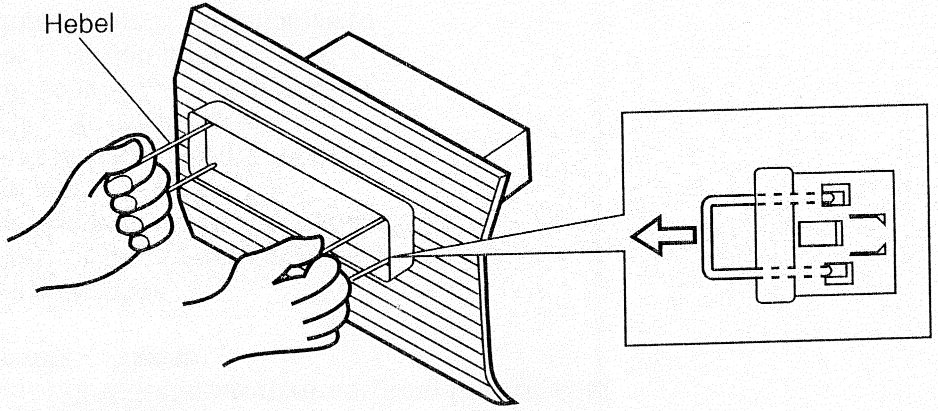

Aufbauplatte
Lochschiene
Armaturenbrett
Schraube (M5x20)
Schraube (M5x10)
Mutter (für M5)

Herausnehmen des Gerätes

Nehmen Sie zuerst das Bedienteil ab.


AF/REG
TA/TP/ST
PTY/DISP
HI-POWER 35W x 4
R·D·S
1 AMS
2
3 RPT
4 RDM
5 DIS-
6 DIS+
REL

Stecken Sie die beiden Montage-Bügel etwas schräg nach oben in den Metall-Halterahmen. Wenn Sie nun an den Montage-Bügeln ziehen, wird das Gerät aus dem Halterahmen entriegelt und kann mit den Montage-Bügeln herausgezogen werden.

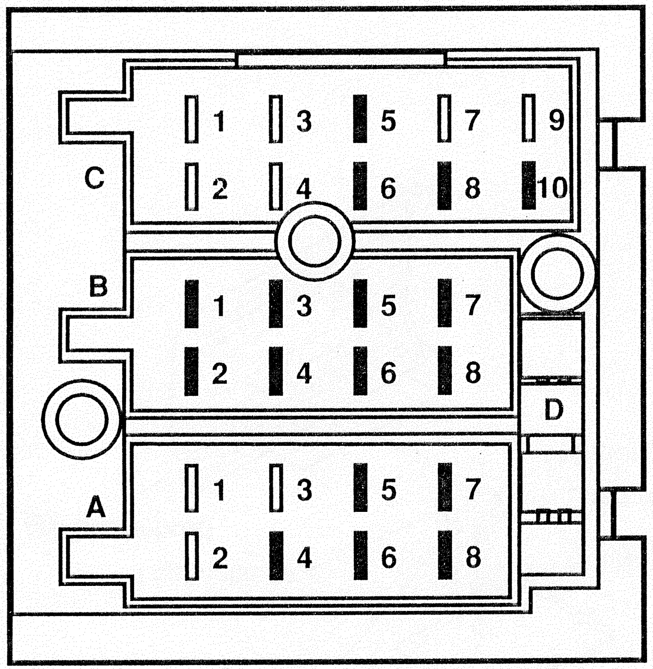


Nachdem Sie das Gerät herausgezogen haben, lösen Sie die Montage-Bügel vom Gerät (siehe Abbildung).

Anschlußbeschreibung

Strom-und Lautsprecheranschlüsse der ISO Steckverbindung:

(Ansicht von der Rückseite)



A. Sromversorgung
4. Gelb ... +12 V Hauptstromversorgung
5. Blau ... +12 V geschaltet für Motor-Antenne
6. Pink ... Dimmer
7. Rot ... +12 V Dauerstromversorgung für Speicher
8. Schwarz ... Masse

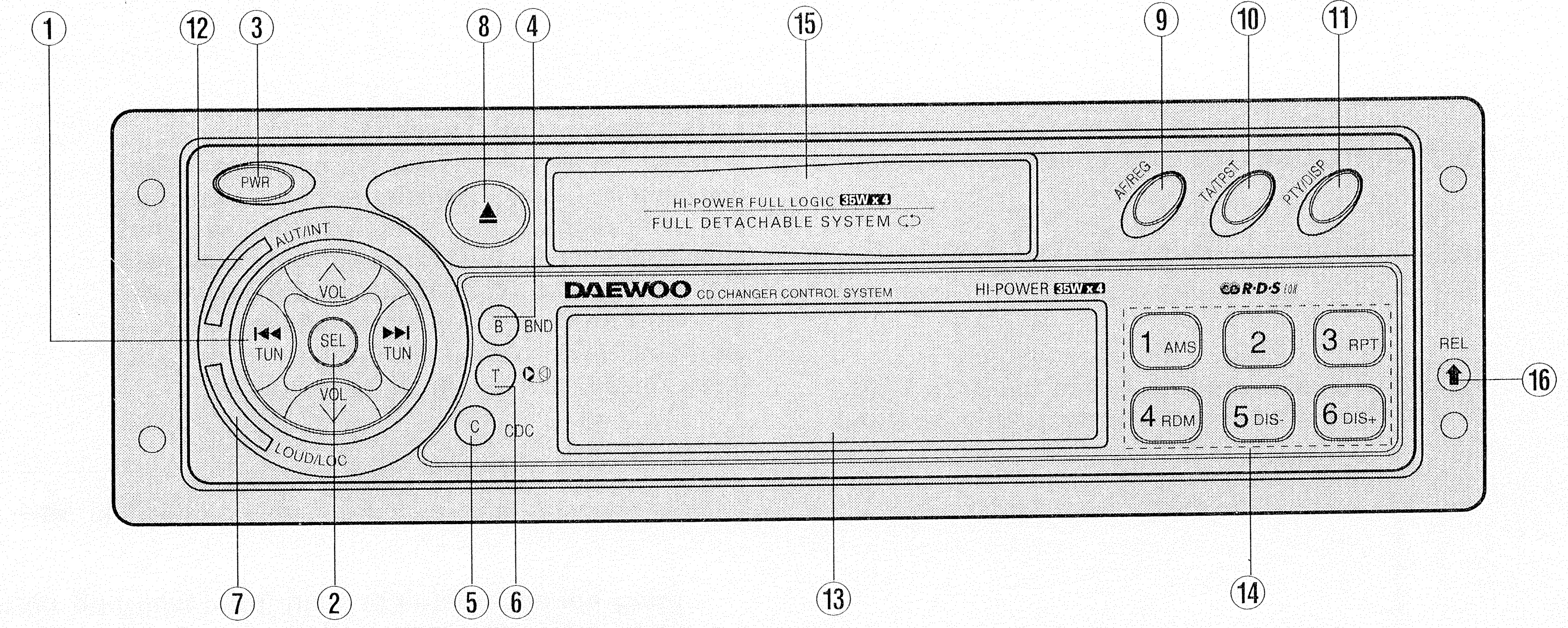
B. 4-Lautsprecher
1. Violett ... Hinten rechts (+)
2. Violett/schwarz ... Hinten rechts (-)
3. Grau ... Vorne rechts (+)
4. Grau/schwarz ... Vorne rechts (-)
5. Weiß ... Vorne links (+)
6. Weiß/schwarz ... Vorne links (-)
7. Grün ... Hinten links (+)
8. Grün/schwarz ... Hinten links (-)

C. Andere
5. Masse
6. + 12V Schaltspannung für Verstärker
8. Vorverstärker-Ausgang (rechts)
10. Vorverstärker-Ausgang (links)

D. Sicherung 10A

Das rote Stromkabel mit der Sicherung, muß mit der Zündung verbunden werden, damit die Autobatterie nicht schwach wird, falls Sie Ihr Auto längere Zeit nicht benutzen.

Bedienung


①
⑫
③
⑧
④
⑮
⑨
⑩
⑪
PWR
AUT/INT
VOL
TUN
SEL
TUN
VOL
LOUD/LOC
B
BND
T
C
CDC
HI-POWER FULL LOGIC 35W x 4
FULL DETACHABLE SYSTEM
AF/REG
TA/TPST
PTY/DISP
DAEWOO
CD CHANGER CONTROL SYSTEM
HI-POWER 35W x 4
R·D·S
1 AMS
2
3 RPT
4 RDM
5 DIS-
6 DIS+
REL
⑯
⑦
②
⑤
⑥
⑬
⑭

① VOL/BAS/TRE/BAL/FAD-Taste
② Sel-Taste
③ Power-Taste
④ Bandwahl-Taste
⑤ CDC-Taste
⑥ Tape-Taste
⑦ Loud/Local-Taste
⑧ Kassetten Auswurf

⑨ AF/REG-Taste
⑩ TA-Verkehrsfunkdurchsage; TP-Verkehrsfunkkennung
⑪ Display/PTY-Taste
⑫ AUT/INT- Taste
⑬ Display-Anzeige
⑭ Senderspeicher-Taste
⑮ Kassettenfach-Klappe
⑯ Release-Taste

Ein-/Aus-Schalter ③

Drücken Sie die Taste ③, um das Radio einzuschalten. Wenn Sie die Taste nochmals drücken, schalten Sie das Radio wieder aus.

Wenn Sie das Bedienteil aufsetzen und einschalten stellen sich alle zuletzt benutzten Werte wieder ein (FM/MW/CD).

Lautstärke, Tiefen, Höhen, Balance und Überblenden ②

SEL-Taste ②:

→ VOL → BAS → TRE → BAL → FAD

Band-Wahl ④

Das gewünschte Rundfunkband wird erreicht, indem die BAND-Taste sooft hintereinander gedrückt wird, bis das entsprechende Band eingestellt ist.

→ FM1 → FM2 → MW → LW

VOL/BAS/TRE/BAL/FAD/-Regler

Mit der SEL-Taste ② die gewünschte Funktion wählen.

Mit den (▲), (▼)-Tasten können die Einstellungen vorgenommen werden, die Sie haben möchten.

Loudness/Lokal-Taste ⑦

Drücken Sie die LOUD-Taste ⑦, um diese Funktion zu aktivieren. LOUD erscheint im Display. Sie können nun die gewünschten Werte eingeben. Bei eingeschalteter "LOUDNESS" werden Höhen und Tiefen entsprechend der gewählten Lautstärke automatisch verändert.

Drücken Sie diese Taste länger als 1,5 Sekunden, um die Lokal-Funktion für den Empfang nur starker Ortssender zu aktivieren. Im Display erscheint "LOC". Um diese Funktion wieder auszuschalten drücken Sie diese Taste erneut länger als 1,5 Sekunden.

RDS (Radio Daten System)

RDS ist ein digitales Informations-System, das von der EBU (European Broadcast Union) entwickelt wurde. Zu den normalen UKW Daten werden zusätzliche Informationen ausgestrahlt. Es werden z.B. Verkehrsnachrichten durchgeschaltet, auch wenn eine andere Frequenz eingestellt ist. RDS ermöglicht die Wahl von Programm-Typen.
Der Fahrer braucht nicht während der Fahrt den Sender neu einstellen, wenn er den Frequenzbereich eines Senders verlässt, denn das Gerät sucht sich automatisch jeweils die am besten empfangene Station eines Senders aus.
RDS beinhaltet Vekehrsnachrichten, die ein bestimmtes Signal aussenden. Dieses Signal unterbricht die Lautstärke der Radiosendung oder der Kassettenabspielung und wird bei normaler Lautstärke gehört.
In einigen Ländern ist RDS erweitert worden, um Informationen über Programm-Typen (PTY) und EON (Enhanced Other Network) zu senden.
EON ist eine RDS Funktion, in der eine Anzahl von Stationen, mit oder ohne Verkehrsnachrichten, zu einem Netzwerk geformt sind. Dies bedeutet, daß Sie trotzdem Verkehrsnachrichten hören können, auch wenn Sie einen Sender ohne Verkehrsnachrichten hören.
Andere Sender im Netzwerk strahlen die Verkehrsnachrichten dann aus.
RDS beinhaltet weitere Funktionen, wie Uhrzeit, Alarm etc.
RDS wird weiterentwickelt und wird im größten Teil Europas ausgestrahlt.
Auf den folgenden Seiten werden die speziellen Funktionen von RDS genauer erklärt.
Wenn Sie das Radio einschalten und einen FM Kanal gewählt haben, schaltet sich RDS automatisch an.

AF Funktionen ⑨

Das Gerät sucht sich jeweils die am besten empfangene Station eines Senders aus.
Die neue Station wird automatisch gespeichert.
Die AF Funktion ist automatisch eingeschaltet, wenn Sie eine RDS Station hören.
Wenn Sie die AF Funktion ausschalten möchten, drücken Sie die AF-Taste und die AF Anzeige verschwindet aus dem Display.
Nochmaliges Drücken schaltet die Funktion wieder ein.

AUT-Automatische Senderspeicherung ⑫

Diese Funktion arbeitet auf allen Wellenlängen.

1. Drücken Sie die AUT-Taste bis "A STORE" erscheint. Es werden nun maximal die sechs stärksten Sender eines Frequenzbandes automatisch gespeichert. Wenn keine Stationen hörbar sind, erscheint "NO STN" im Display.
2. Drücken Sie die AUT-Taste kürzer als 1,5 Sekunden, um die bei der automatischen Sendersuche gespeicherten Sender der Reihe nach abzurufen.

TA Verkehrsfunk ⑩

Wenn die Taste TA kürzer als 1,5 Sekunden gedrückt wird, können RDS Stationen, die Verkehrsfunk senden, gehört werden. Im Display wird TP angezeigt.

Wenn das Kassettendeck oder der CD-Spieler eingeschaltet ist, wird das Abspielen unterbrochen und der Verkehrsfunk wird in normaler Lautstärke gesendet.

Auch wenn der Ton abgestellt ist, wird der Verkehrsfunk in normaler Lautstärke gesendet.

Wenn die Verkehrsnachrichten beendet sind, wird die vorher gewählte Lautstäke eingestellt oder das Kassettendeck bzw der CD-Spieler schaltet sich wieder ein.

- Verkehrsnachrichten werden nur empfangen, wenn beide TA und $\boxed{\text{TA}}$ zur gleichen Zeit im Display angezeigt werden.
- Wenn die Taste TA länger als 1,5 Sekunden gedrückt wird, erscheint "TPST ON" im Display und Sender mit Verkehrsnachrichten werden verstärkt gesucht.
- Um einen schwach empfangenen Sender ohne Verkehrsnachrichten zu hören, drücken Sie die TA-Taste für mehr als 0,9 Sekunden "TPST OFF" wird im Display angezeigt.
- Wenn Sie keine Verkehrsnachrichten hören wollen, drücken Sie die TP-Taste kürzer als 0,9 Sekunden.

Das Absuchen wird folgendermaßen durchgeführt:

1. Drücken Sie die PTY-Taste ⑪ länger als 1,5 Sekunden. Der gespeicherte Programm Typ wird für 10 Sekunden im Display angezeigt.
2. Drücken Sie die Sendersuchlauftaste um zwischen verschiedenen Programm Typen zu schalten.
3. Wenn Sie den gewünschten Programm Typ gefunden haben, drücken Sie die Sendersuchlauftaste länger als 1,5 Sekunden und der Sendersuchlauf für den gewünschten Programm Typ beginnt. Während dem Suchlauf erscheint der Name des Programm Typs im Display.
4. Wenn ein Sender des gewünschten Programm Typs gefunden wird, erscheint der Programm Typ für 10 Sekunden im Display. Danach erscheint der Sendername (PI Code). Wenn kein Sender des gewünschten Programm Typs gefunden wird, erscheint für 10 Sekunden "NO PTY" im Display. Das Radio geht auf den zuletzt eingestellten Sender zurück.
5. Wenn Sie einen Programm Typ wählen, können Sie auch SPEECH oder MUSIC wählen.
   SPEECH umfaßt die Programm Typen 1-9 und MUSIC die Programm Typen 10-15. Das Radio stoppt nun beim ersten Sender, der diese Art von Programm Typ ausstrahlt.

Vorselektions-Taste ⑧ im PTY Modus (Programm Selektion)

Auch wenn die Programm-Tasten mit anderen Stationen gespeichert sind, können Sie die Programm Typen auf den Tasten im PTY Modus speichern. Die Tasten 1-6 sind mit den ersten 6 Programm Typen der folgenden Liste vorprogrammiert. 6 PTY Codes sind auf folgenden Tasten bereits gespeichert:

#1: Nachrichten	#2: Information	#3: Sport
#4: Pop Musik	#5: Rock Musik	#6: Klassische Musik

Verfahren Sie wie folgt:
Drücken Sie die PTY-Taste ⑪.
Drücken Sie eine Vorselektions-Taste (länger als 1,5 Sekunden). Der Name des Programm Typs erscheint im Display und das Radio sucht einen Sender, der diesen Programm Typ ausstrahlt. Wenn keiner empfangen wird, erscheint "NO PTY" im Display.
Um einen anderen Programm Typ auf einer Vorselektions-Taste zu speichern verfahren Sie wie folgt:
Drücken Sie die PTY-Taste ⑪.
Wählen Sie mit der Sendersuchlauf-Taste ① den gewünschten Programm Typ.
Drücken Sie eine Vorselektions-Taste (länger als 1,5 Sekunden).
Der Programm Typ ist nun auf dieser Taste gespeichert.

Programm-Typ (PTY) ⑪

Diese Funktion ermöglicht es, besondere Programm-Typen zu suchen. Die folgenden Typen sind möglich (der Text in Klammern erscheint im Display):

1. Nachrichten (NEWS)
2. Tagespolitik (AFF AIRS)
3. Information (INFO)
4. Sport (SPORT)
5. Erziehung (EDUCATE)
6. Drama (DRAMA)
7. Kultur (KULTUR)
8. Wissenschaft (SCIENCE)
9. Verschiedenes (VARIED)
10. Pop Musik (POP M)
11. Rock Musik (ROCK M)
12. Country Musik (M.O.R.M)
13. Leichte Klassik (LIGHT M)
14. Klassik (CLASSIC)
15. Andere Musik (OTHER M)

1-9 Sprach-Kategorie
10-15 Musik-Kategorie

Speichern auf Speicherplätzen

Mit der Wipptaste suchen Sie einen gewünschten Sender aus. Drücken Sie eine der sechs Tasten für mindestens 1,5 Sekunden. Der Sender wird auf der gewählten Taste gespeichert. Es können bis zu 12FM und bis zu 12MW Stationen gespeichert werden. Sie müssen nur die entsprechende Taste drücken, um diese dann aufzurufen.
Im CD-Spieler Modus haben diese Tasten eine Doppelfunktion.

Sendersuchlauf ①

Während Sie Radio hören, können Sie die (▶▶) (◀◀) -Tasten benutzen, um einen Sender einzustellen.

Radio Empfang

Generelle Bedienung

1. Drücken Sie die POWER-Taste und stellen Sie die gewünschte Lautstärke ein.
2. Um den Radio Modus zu ändern, drücken Sie BAND-Selektor (FM1, 2, MW1, 2).
3. Drücken Sie die Sendersuchlauf-Taste und stellen Sie den gewünschten Sender ein. Sie können die (▶▶) (◀◀) -Tasten benutzen, um einen Sender einzustellen.

Manuelle Sendereinstellung

1. Drücken Sie die Sendersuchlauf-Taste ① kürzer als 0,5 Sekunden. Mit den (▶▶) (◀◀) -Tasten können Sie die gewünschte Frequenz einstellen.
2. Drücken Sie eine dieser Tasten permanent und die Frequenz wird erhöht oder vermindert. Wenn Sie die gewünschte Frequenz erreicht haben, drücken Sie die Taste zweimal, um den Suchlauf zu stoppen.

Automatische Sendereinstellung

Wenn Sie die Sendersuchlauf-Taste länger als 1,5 Sekunden drücken, beginnt das Radio automatisch die Sendersuche und bleibt bei einem Sender stehen.

Voreingestellte Sender

Sender, die Sie gelegentlich hören, können Sie abrufen, wenn Sie diese in den voreingestellten Frequenzbereichen (FM1, FM2, MW1, MW2) auf den entsprechenden Tasten abgespeichert haben.

Kassettendeck

1. Kassettenfach

Schieben Sie die Kassette mit der offenen Seite nach rechts in das Kassettenfach. Das Kassettenband wird nun abgespielt. Ist bereits eine Kassette eingelegt, drücken Sie die Tape-Taste ⑥.

2. Vor- bzw. Rückspulen

Drücken Sie die ▶▶-Taste für das schnelle Vorspulen. Für die erneute Wiedergabe drücken Sie die ▶▶-Taste oder die Tape-Taste. Für das Rückspulen drücken Sie die ◀◀-Taste. Für die erneute Wiedergabe drücken Sie die ◀◀-Taste oder die Tape-Taste.

3. Autoreverse

Drücken Sie die Tape-Taste ⑥, um die Laufrichtung der Kassette zu ändern.

4. Kassetten-Auswurf ⑧

Drücken Sie die (▲)-Taste. Die Kassette wird nun ausgeworfen und das Gerät schaltet wieder auf Radiobetrieb um.

5. Wiederholen (REPEAT) (14-③)

Durch kurzes Drücken dieser Taste wird die Funktion REPEAT aktiviert, d.h. ein gwählter Titel wird endlos wiederholt, bis Sie diese Taste nochmals drücken, um diese Funktion auszuschalten.

6. Intro Scan Taste ⑫

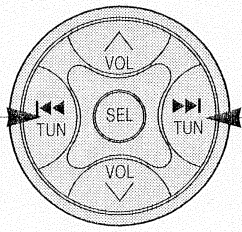
Durch kurzes Drücken dieser Taste werden alle Titel einer Kassette für 10 Sekunden angespielt.

7. Wechseln der Funktionen

Drücken Sie die Band-Taste ④, um wieder in den Radio Modus zu gelangen. Wenn Sie die CD-Wechsler Funktion aktivieren möchten, drücken Sie die CDC-Taste.

8. AM (Automatische-Musik-Suche) (14-①)

Drücken Sie während der Wiedergabe die AMS-Taste kurzzeitig.
AMS ermöglicht Ihnen den Anfang des nächsten bzw. vorherigen Titels zu suchen.



Um vorherige Titel zu suchen

Um nachfolgende Titel zu suchen

Hinweis:
Die AMS-Funktion arbeitet nicht wenn:
- der Abstand zwischen den Titeln weniger als 4 Sekunden beträgt
- Geräusche zwischen den Titeln sind
- längere Passagen leise oder ohne Ton sind.

Drücken Sie die AMS-Taste (Preset #1) einmal und im Display erscheint "AMS". Drücken Sie nun die ▶▶-Taste leicht, um den nächsten Titel abzuspielen. Nun wird "FF >>>>" im Display erscheinen.
Drücken Sie nun die ◀◀-Taste leicht, um den vorherigen titel abzuspielen. Nun wird "REW <<<<" im Display erscheinen.

Hinweis: Bevor Sie das Bedienteil abnehmen, muß die Kassette aus dem Kassettenfach entnommen werden.

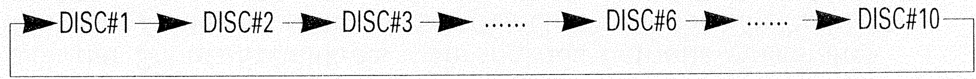
CD-Wechsler

1. Wählen der Betriebsart CD-Wechsler ⑤

Drücken Sie diese Taste, damit das Gerät auf CD-Wechsler schaltet. Wenn Sie diese Taste nochmals drücken, ist die PAUSE-Funktion in Betrieb.

2. Auswählen einer CD-Platte (Dis-, Dis+) (14-5, 6)

Drücken Sie diese Taste, um eine CD auszuwählen.



3. Titel wählen ①

Mit dieser Taste können Sie einen Titel wählen. Mit T-UP und T-DOWN können Sie den entsprechenden Titel wählen.

4. Wiederholen (REPEAT) (RPT/14-#3)

Durch kurzes Drücken dieser Taste wird die Funktion REPEAT aktiviert, d.h. ein gewählter Titel wird endlos wiederholt, bis Sie diese Taste nochmals drücken, um diese Funktion auszuschalten.

5. Zufallsabspielung (RANDOM) (RDM/14-4)

Durch kurzes Drücken dieser Taste wird die Funktion RANDOM (Zufallsabspielung einer CD) aktiviert. In dieser Betriebsart werden alle Titel einer CD in Zufallsreihenfolge abgespielt "RDM" erscheint im Display.

6. Intro Scan Taste (INT/12)

Durch kurzes Drücken dieser Taste werden alle Titel einer CD für 10 Sekunden angespielt. "INTRO" erscheint im Display.

7. Pause

Um die Pause-Funktion zu aktivieren, drücken Sie die CDC-Taste. Nochmaliges Drücken dieser Taste schaltet die Pause-Funktion wieder aus.

Wartung und Vorsichtsmaßnahmen

FM Auto-Antenne

Wenn während der Fahrt FM Sender eingestellt werden, empfängt das Autoradio wechselnde Signale. Sie reichen von sehr schwachen Signalen bis zu starken Signalen in der Nähe von Sendestationen. Wenn keine FM-Antenne benutzt wird, kann die Empfangsqualität schlechter sein und die Störgeräusche werden durch die wechselnden Signalstärken lauter. Um FM zu empfangen, ist es empfehlenswert eine spezielle FM-Antenne anzubringen.

Schutz-Schaltkreis

Der Schutz-Schaltkreis im Innern des Gerätes arbeitet in folgenden Fällen:

- Bei Kurzschluß der Lautsprecheranschlüsse.
- Wenn die Ummantelung der Lautsprecherkabel beschädigt oder eingeschnitten ist und die darin befindlichen Drähte den Fahrzeuginnenraum berühren.
- Wenn die Innentemperatur sich aus irgendeinem Grund erhöht.
- Wenn eine Überspannung auftritt und die Spannung des Schlatkreises auf einen abnormen Wert steigt.

Wenn sich der Schutz-Schaltkreis während des Betriebs einschaltet, gehen Sie dem Fehler nach, bevor Sie das Gerät wieder einschalten. Wenn der Schutz-Schaltkreis in Betrieb ist, ist kein Ton aus den Lautsprechern zu hören.

Das Wechseln der Sicherung

Wenn die Sicherung durchgebrannt ist, wechseln Sie diese mit einer neuen Sicherung, die die gleiche Stromstärke hat, aus. Sollte die neue Sicherung gleich nach dem Einsetzen auch durchbrennen, könnte etwas am Gerät defekt sein. Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung.

- Beim Öffnen des Sicherungshalters, vergewissern Sie sich immer, daß die Zündung Ihres Autos ausgeschaltet ist.

Technische Daten

Allgemein

Stromversorgung	13,8V DC (10,8-15,6V erlaubt)
Lautsprecher Impedanz	4 oder 8 Ohm
Stromverbrauch	10A
Ausgangsleistung	Maximal 4x35 Watt

Kassettenteil

Gleichlaufschwankung	0,35% (JIS RMS)
Signal-Rauschabstand	50 dB
Kanaltrennung	35 dB
Frequenzgang	63-10 KHz (±3 dB)
Kassettengeschwindigkeit	4,75 cm/Sek.

Rundfunkteil

FM

Empfindlichkeit	10 dBμ
Stereotrennung	30 dB
Signal-Rauschabstand	55 dB
Frequenzbereich	87,5 bis 108 MHz
Kanalbreite	50 kHz
Zwischenfrequenz	10,7 MHz

MW

Empfindlichkeit	28 dBμ
Signal-Rauschabstand	50 dB
Frequenzbereich	522 bis 1620 KHz
Kanalbreite	9 kHz
Zwischenfrequenz	450 kHz

LW

Empfindlichkeit	34 dBμ
Signal-Rauschabstand	50 dB
Frequenzbereich	144 bis 288 KHz
Kanalbreite	1 kHz
Zwischenfrequenz	450 MHz

Unangekündigte technische Änderungen vorbehalten.